(19) 世界知的所有権機関 国際事務局



(43) 国際公開日 2005年6月16日(16.06.2005)

PCT

(10) 国際公開番号 WO 2005/055416 A1

(51) 国際特許分類?:

H03F 3/08, H04B 10/16

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/017882

(22) 国際出願日:

2004年12月1日(01.12.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

2003年12月3日(03.12.2003) JP 特願2003-404110

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 松下電 器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUS-TRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5718501 大阪府門真市大 字門真1006番地 Osaka (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 木村 博 (KIMURA, Hiroshi).

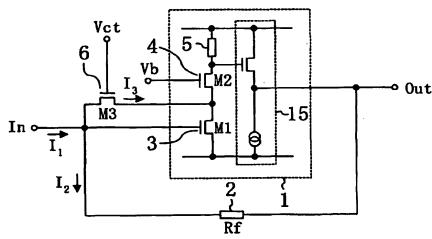
(74) 代理人: 前田弘, 外(MAEDA, Hiroshi et al.); 〒 5410053 大阪府大阪市中央区本町2丁目5番7号 大阪丸缸ビル Osaka (JP).

- (81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が 可能): AB, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EB, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU. ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA. NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護 が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU,

/铙葉有/

(54) Title: PHOTO-RECEIVING PRE-AMPLIFIER

(54) 発明の名称: 光受信用前置増幅器



(57) Abstract: A photo-receiving pre-amplifier includes: an inversion amplifier (1); and a current-voltage conversion element (2) connected between the input and output terminals of the inversion amplifier (1). The inversion amplifier (1) has: a first transistor (3) having a gate connected to the input terminal (In) of the inversion amplifier (1); a second transistor (4) having a source connected to the drain of the first transistor (3) and a gate to which a predetermined voltage Vb is applied; and a load (5) connected to the drain of the second transistor (4). A third transistor (6) is connected between the input terminal (In) of the inversion amplifier (1) and the source of the second transistor (4).

〇 (57) 裏約: 光受信用前置増幅器は、反転増幅器 1 と、反転増幅器 1 の入出力端子間に接続された電流電圧変換素 マイン 子2 とを備えている。反転増幅器 1 は、反転増幅器 1 の入り増子 I nにゲートが接続された第 1 のトランジスター とを備えている。反転増幅器 1 は、反転増幅器 1 の入り増生した。 3 と、第 1 の トランジスタ 3 の ドレインにソースが接続され且つゲートに所定の電圧 V b が与えられた第 2 の トラ ンジスタ4と、第2のトランジスタ4のドレインに接続された負荷5とを有する。反転増幅器1の入力蝎子1nと ▶ 第2のトランジスタ4のソースとの間に第3のトランジスタ6が接続されている。

Al

võ